

SOBRE UNA COLECCION DE CRUSTACEOS DE CHILOE OCCIDENTAL, CHILE

ON A COLLECTION OF CRUSTACEA FROM WESTERN CHILOE, SOUTHERN CHILE

Alberto Carvacho * y Marcelo Saavedra**

RESUMEN

La costa occidental de Chiloé es claramente distinta del resto de la isla y, hasta ahora, su fauna no había sido estudiada. En dos expediciones realizadas en verano y otoño 1993 se recolectó el material de Crustáceos Malacostracos cuyo estudio se presenta ahora. Sobre 39 especies identificadas, 14 amplían su rango de distribución: los isópodos *Antias dimorphis*, *Macrochiridothea mehuinensis*, *Paranthura porteri*, *Excrolana hirsuticauda* y *E. monodi*; el anfípodo *Metoedicerus fuegiensis*, los decápodos *Betaeus emarginatus*, *Blepharipoda spinimana*, *Allopetrolisthes punctatus*, *Pachycheles chilensis*, *Pagurus edwardsi*, *Cyclograpsus cinereus*, *Acanthocyclus gayi* y *Bellia picta*. Se señalan siete formas provisoriamente a nivel de género (Anfípodos e Isópodos), las que se encuentran aún en estudio.

PALABRAS CLAVES: Crustáceos, Chiloé, Chile, Decápodos, Anfípodos, Isópodos, Distribución, Biogeografía.

INTRODUCCION

La isla de Chiloé, vecina a la costa chilena y situada entre los 41°46' y los 43°30' S aproximadamente, está rodeada de un litoral que difiere sustancialmente entre su costado occidental, por una parte, y las costas norte, sur y oriental, por la otra. El primero es sumamente expuesto y está

ABSTRACT

The West coast of Chiloé is quite different to the rest of the island and her faune has not yet up been studied. This is a revision of a Crustacean collection carried out in Summer and Fall, 1993. Over 39 species, 14 extend their distribution range: the isopods *Antias dimorphis*, *Macrochiridothea mehuinensis*, *Paranthura porteri*, *Excrolana hirsuticauda* and *Excrolana monodi*; the amphipod *Metoedicerus fuegiensis* and the decapods *Betaeus emarginatus*, *Blepharipoda spinimana*, *Allopetrolisthes punctatus*, *Pachycheles chilensis*, *Pagurus edwardsi*, *Cyclograpsus cinereus*, *Acanthocyclus gayi* and *Bellia picta*. Seven species of peracarids (Isopoda and Amphipoda) are temporary identified only at genus level.

KEYWORDS: Crustaceans, Chiloé, Chile, Decapods, Amphipods, Isopods, Distribution, Biogeography.

sometido al embate de un oleaje muy fuerte y constante durante todo el año, consecuencia de los vientos predominantes del oeste que, con algunas variantes menores (NW, SW), azotan un litoral en el que no existe protección. Si bien predominan las costas rocosas, existen algunas playas de arena de gran extensión, como la de Mar Brava y Cucao, esta última con una longitud de casi 20 km. El acceso a este litoral está limitado al extremo norte, en las vecindades de la ciudad de Ancud y desembocadura del río Chepu, y a la región central de la isla, donde se sitúa el poblado de Cucao (Fig. 1). La zona intermedia está ocupada, mayoritariamente, por el Parque Nacional de Chiloé, que se extiende hasta la costa occidental. La topografía montañosa del terreno y la

*SINERGOS, Arauco 600-B, Casilla 1282, Valdivia, Chile.

**Sección Hidrobiología, Museo Nacional de Historia Natural, Casilla 787, Santiago.

existencia de un bosque virgen y muy denso hace que este litoral sea prácticamente inaccesible. El acceso por mar es también casi imposible como consecuencia del persistente y violento oleaje, de los fuertes vientos y de la absoluta carencia de puertos naturales de refugio.

La costa occidental, en cambio, es bien protegida, en ella abundan los puertos naturales y las tierras aledañas son planas o con ondulaciones suaves. Allí se han desarrollado prácticamente todos los centros poblados de la isla, donde los habitantes se dedican preferentemente a la pesca, a la pequeña agricultura y, desde hace una veintena de años, a la acuicultura. El impacto humano sobre los ecosistemas costeros ha sido, naturalmente, muy intenso, lo que a nivel económico se expresa en la drástica pauperización de las pesquerías y en la prácticamente desaparición de muchas especies de mariscos de ribera que eran recolectados tradicionalmente por los habitantes como parte sustancial de su dieta.

Obviamente no existen antecedentes sobre la carcinofauna de Chiloé exterior, pero sí los hay para el llamado mar interior de Chiloé, área en que se centraron los mejores esfuerzos de la expedición que el Instituto de Zoología de la Universidad de Lund hiciera a Chile (=LUCE) en los años 1948-49. De ella deriva la serie de Reportes que, aún hoy, siguen siendo la más completa información sobre la sistemática y distribución de la mayor parte de los invertebrados marinos chilenos. Dentro de dicha serie, y pertinentes a este estudio, son los trabajos realizados acerca de los isópodos (Menzies, 1962), "macruros" (Holthuis, 1952), anomuros (Haig, 1955) y braquiuros (Garth, 1957). Más tarde, en 1981, Retamal publica un completo catálogo de los crustáceos decápodos chilenos.

También de gran valor es el trabajo de Viviani (1979), en que amplía la distribución de una importante cantidad de crustáceos, llevando varios límites biogeográficos al área objeto del presente estudio. Lamentablemente sólo consigna las latitudes de sus colectas sin precisar la localidad. Este dato parece ser de importancia por cuanto hay antecedentes para suponer que la costa exterior de Chiloé corresponde a una unidad biogeográfica diferente al mar interior.

Debe señalarse, finalmente, el aporte de Brattström & Johanssen (1983) en que analizan la biogeografía litoral de Chile y recopilan los antecedentes de numerosos autores. De ellos se des-

prende que un límite biogeográfico importante se sitúa en torno a la isla de Chiloé.

Durante el verano y otoño de 1993, SINER-GOS realizó dos expediciones a la costa exterior (occidental) en el marco de un estudio sobre la biodiversidad marina del litoral del Parque Nacional. La presencia de ambientes prístinos, inéditos en la costa chilena al norte -precisamente- de Chiloé, da a estos muestreos un importante valor.

MATERIALES Y METODOS

La totalidad del material cuyo estudio se presenta fue colectada a mano en la zona de mareas de la costa situada entre Río Chepu, por el norte, y el poblado de Cucao, por el sur (Fig.1). Si bien se operó sólo a partir de dos bases, establecidas en los refugios del Parque Nacional de Chiloé de río Lar y de Quiutil (o Cole Cole), las expediciones bordeando la costa permitieron alcanzar todos los puntos hasta donde llegan los senderos abiertos en la montaña. Se realizó, además, una excursión por mar que permitió desembarcar en la isla Metalqui y en las playas de la Isla Grande de Chiloé que quedan al frente.

En la presentación de los resultados se consigna la siguiente información, además de la identificación taxonómica:

REFERENCIA: se ha seleccionado sólo una referencia, que siempre es aquella en que se encuentra la mejor información sobre la morfología y una adecuada ilustración.

SINONIMIA: en general la sinonimia está completa, a excepción de los casos en que se ha tratado sólo de correcciones más bien ortográficas.

DISTRIBUCION: bajo este subtítulo sólo se consigna la distribución conocida anterior a este trabajo. Las localidades de recolección citadas en Chiloé occidental están todas señaladas en la figura 1.

En la Bibliografía se ha hecho voluntaria omisión de las abundantes citas referidas en la sinonimia en atención a que el objetivo de esta nota es más bien biogeográfico que taxonómico.

RESULTADOS

En esta primera nota se publican los resultados del estudio de una colección de Crustáceos Malacostracos que permite ampliar el área de distribución de 14 de las 39 especies plenamente

identificadas y señalar, a nivel de género, la presencia de otras siete que están aún en estudio y entre las cuales, presumiblemente, hay varias especies nuevas para la ciencia.

ORDEN ISOPODA

Antias dimorphis Menzies 1962 (Antiasidae)

REFERENCIA: Menzies, 1962.

DISTRIBUCION: esta especie sólo era conocida en la localidad tipo, Melinka, Islas Guaitecas, donde la LUCE (Lund University Chile Expedition) colectó cinco ejemplares, entre ellos 1 hembra ovífera, en febrero de 1949.

Menzies (1962) señala, para este material, "tidal belt, rocks, stones and sand, rather exposed". En Chiloé occidental resultó la especie más abundante, asociada a algas coralináceas. Localidades: desembocadura del río Lar, Quiutil.

Macrochiridothea mehuinensis Jaramillo 1977 (Idotheidae)

REFERENCIA: Jaramillo, 1977.

DISTRIBUCION: Jaramillo (1982) señala su presencia entre Mehuín y Pangal (desembocadura del río Maullín).

En esta ocasión se recolectaron tres ejemplares en el extremo norte de la playa de Cucao, junto a la desembocadura del río Chiquil, en un sustrato de arena fina.

Macrochiridothea sp. (Idotheidae)

Este material, aún en estudio, puede corresponder a una especie nueva para la ciencia. Fue recolectada en el mesolitoral arenoso de playa Cucao, frente al pueblo del mismo nombre, como parte de un muestreo en transecto y compartiendo un mismo nivel de playa con *Exciorolana hirsuticauda* y el anfípodo *Metoediceros fuegiensis*. La muestra está compuesta de seis especímenes, entre los cuales hay una hembra ovífera.

Paranthura porteri (Boone 1920) (Paranthuridae)

REFERENCIA: Carvacho, 1982.

SINONIMIA: *Calamura porteri* Boone, 1920.

DISTRIBUCION: la localidad tipo, citada por Boone (1920), es Pisagua. Posteriormente es señalada para Concepción (Carvacho, 1982).

En Quiutil fue recolectada en el mesolitoral rocoso, mientras en la desembocadura del río Lar se encontró formando parte de la comunidad asociada a *Phragmatopoma*. Se trata del único anturoídeo de la fauna chilena, excluidas las especies descritas para Juan Fernández.

Exciorolana hirsuticauda Menzies 1962 (Cirolanidae)

REFERENCIA: Carvacho, 1977.

DISTRIBUCION: es una especie muy común en las playas de arena de la región central de Chile, a partir de la provincia de Coquimbo, que encuentra aquí su límite sur de distribución.

Fue recolectada en grandes cantidades en playas vecinas al río Lar y en Cucao, donde comparte el hábitat con el bivalvo *Mesodesma donacium* (macha) y el isópodo *Exciorolana monodi*. A estas especies se suma, sólo en Cucao, el anfípodo *Metoediceros fuegiensis*.

Exciorolana mouodi Carvacho 1977 (Cirolanidae)

REFERENCIA: Carvacho, 1977.

DISTRIBUCION: se conocía entre la provincia de Aconcagua (33°S) y Mehuín (39° 26'S).

Fue recolectada como componente menor de todas las comunidades en que predominaba la especie anterior. Es interesante remarcar que estas dos especies de *Exciorolana*, absolutamente distintas en lo morfológico, comparten no sólo una misma distribución geográfica, sino un mismo nivel en la playa, como queda demostrado en dos transectos realizados en esta expedición (Punta Mala y Cucao) y como lo señala también Jaramillo (1982, Fig. 9). Tal como en *E. hirsuticauda*, la playa de Cucao pasa a ser el límite sur de distribución de esta especie.

Exosphaeroma lauceolata (White, 1847) (Sphaeromatidae)

REFERENCIA: Menzies, 1962.

SINONIMIA: *Sphaeroma lanceolata* White, 1847; *Sphaeroma gayi* Nicolet, 1849.

DISTRIBUCION: se trata de una especie de amplia distribución: Iquique (20°S) a Estrecho de Maga-

llanes, en Chile. Islas Malvinas. Sudáfrica. Un único ejemplar fue recolectado en el mesolitoral rocoso vecino a río Lar.

Exosphaeroma gigas (Leach, 1818)
(Sphaeromatidae)

REFERENCIA: Hurley & Jansen, 1977.

SINONIMIA: *Sphaeroma gigas* Leach, 1818; *Sphaeroma chilensis* Dana, 1852; *Sphaeroma propinqua* Nicolet, 1849; *Sphaeroma jurinii* Krauss 1843; *Exosphaeroma gigas* (Leach), Stebbing, 1900.

DISTRIBUCION: es una especie de una amplísima distribución en el litoral de los mares templados y templado fríos del hemisferio sur: Sudáfrica, Kerguelen, Nueva Zelanda, Australia, Tasmania. En Chile: desde Valparaíso al Estrecho de Magallanes.

En Chiloé exterior fue recolectada en las vecindades del refugio de río Lar, formando parte de la comunidad que se asocia a los conglomerados arenosos formados por el poliqueto *Phragmatopoma virginii*.

Cymodocella foveolata Menzies, 1962
(Sphaeromatidae)

REFERENCIA: Menzies, 1962.

DISTRIBUCION: su distribución conocida se extiende entre Iquique (20°S) y el Archipiélago de Los Chonos (45°S, aprox.). Fue recolectada, junto con la especie anterior, como parte de la comunidad de *Phragmatopoma*.

Ischyromene menziesi Sivertsen & Holthuis, 1980
(Sphaeromatidae)

REFERENCIA: Sivertsen & Holthuis, 1980.

SINONIMIA: *Dynamenella eatoni*, Menzies, 1962 (no: *Dynamene eatoni* Miers, 1875); *Dynamenella menziesi* Sivertsen & Holthuis, 1980; *Ischyromene menziesi*, Harrison & Holdich, 1982.

DISTRIBUCION: Tristan da Cunha, Chile, desde Montemar a Estrecho de Magallanes.

Cinco ejemplares fueron recolectados en el mesolitoral rocoso, con algas, en las vecindades del refugio de río Lar. Las poblaciones chilenas de esta especie tienen una complicada historia sistemática. Menzies (1962) las señala como *Dynamenella eatoni* (Miers), indicando que en Chile

se encuentra entre Montemar y el Estrecho de Magallanes. Sivertsen & Holthuis (1980) establecen que esta especie no corresponde a la descrita por Miers para Kerguelen, pero que coincide con un material colectado en Tristan da Cunha y estudiado por estos autores. Así describen *Dynamenella menziesi* y dan como localidad tipo la mencionada isla del Atlántico. Posteriormente Harrison y Holdich (1982) restablecen el género *Ischyromene*, donde tienen cabida la mayor parte de las especies descritas como *Dynamenella*, entre otras, *D. menziesi*.

Ischyromene sp.
(Sphaeromatidae)

Se trata de un ejemplar único, macho adulto en excelente estado, que se encuentra en estudio. Fue recolectado en el mesolitoral inferior rocoso al norte de Quiutíl.

Isocladus sp.
(Sphaeromatidae)

El género *Isocladus* está representado en Chile sólo por una especie, *I. calcarea*, que se distribuye desde Montemar a Tierra del Fuego y que es ostensiblemente diferente de este ejemplar, macho adulto como en el caso anterior, que también está en estudio. Fue recolectado en la comunidad de *Phragmatopoma virginii*, junto a otras especies de isópodos mencionadas antes, en las vecindades de la desembocadura del río Lar.

ORDEN AMPHIPODA

Orchestoidea tuberculata Nicolet, 1849
(Talitridae)

REFERENCIA: Varela, 1983.

SINONIMIA: *Talitrus chilensis* Nicolet, 1849; *Talitrus ornatus* Dana, 1852; *Talitrus inculpatus* Dana, 1852; *Orchestia (Talitrus) inculpata* Dana, 1853.

DISTRIBUCION: se trata de la más frecuente especie de pulga de arena de la costa chilena, cuya distribución se extiende entre Antofagasta y Quellón. En esta ocasión fue recolectada en la parte alta de playas cercanas a río Lar y a Quiutíl.

Transorchestia chilensis (Milne Edwards, 1840)
(Talitridae)

REFERENCIA: Varela, 1983.

SINONIMIA: *Orchestia chilensis* Milne Edwards, 1840.

DISTRIBUCION: entre Antofagasta y el Estrecho de Magallanes.

Esta especie, también de gran tamaño y habitante de la parte alta y supralitoral aledaña a playas de arena, se recolectó en Quiutil.

Paramphitoe femorata (Kroyer, 1845)
(Amphitoidae)

REFERENCIA: Schellenberg, 1931.

SINONIMIA: *Amphitoe femorata* Kroyer, 1845; *Amphitoe brevipes* Dana, 1852; *Paramphitoe femorata*, Conlan & Bousfield, 1982.

DISTRIBUCION: la especie se conoce entre Iquique e islas Navarino y Picton.

Componente importante de la comunidad asociada al rizoide de *Macrocystis integrifolia*, fue recolectada en los roqueríos de Quiutil.

Paramoera fissicauda (Dana, 1852)
(Eusiridae)

REFERENCIA: Schellenberg, 1931.

SINONIMIA: *Amphitoe fissicauda* Dana, 1852; *Iphimedia fissicauda*, Dana, 1853; *Atylus fissicauda*, Bate, 1862; *Pontogeneia fissicauda*, Stebbing, 1906; *Paramoera fissicauda*, Schellenberg, 1931.

DISTRIBUCION: su área de distribución se extiende entre Coquimbo (Tongoy) y el Estrecho de Magallanes. En Quiutil fue encontrado un espécimen en el mesolitoral rocoso.

Metoediceros fuegiensis Schellenberg, 1931.
(Exoedicerotidae)

REFERENCIA: Schellenberg, 1931.

DISTRIBUCION: esta especie, única dentro del género, sólo era conocida en su localidad tipo, Punta Arenas, donde fue colectada por la Swedish Antarctic Expedition.

En esta ocasión se colectaron tres hembras en la playa de Cucao, en el mesolitoral inferior, junto a los isópodos *Excirrolana hirsuticauda* y *Macrochiridothea* sp.

Hyale hirtipalma (Dana, 1852)
(Hyalidae)

REFERENCIA: Schellenberg, 1931.

SINONIMIA: *Allorchestes hirtipalma* Dana, 1852; *Hyale hirtipalma*, Stebbing, 1906.

DISTRIBUCION: se distribuye entre Coquimbo e Isla Lenox (55°20' S, aprox.).

En Quiutil se encontró con gran abundancia en pozas de marea, donde se asocia a algas coralíneas. En las vecindades de río Lar fue recolectada conformando la comunidad asociada a *Phragmatopoma virgini*.

Eophliantis sp.
(Eophliantidae)

Este material, aún en estudio, fue recolectado en la localidad de Quiutil asociado al rizoide de *Macrocystis integrifolia*. También se han encontrado especies de esta familia asociadas a la misma alga en la zona central de Chile (Maitencillo). Hasta la fecha se ha descrito sólo una especie dentro de este género y no existen registros de la familia para las costas chilenas.

Ejemplares de anfípodos de los siguientes otros géneros se hallan también en proceso de estudio: *Paradexamine* (Dexaminidae); *Gitanopsis* (Amphilochidae); *Clepidocrella* (Lysianassidae).

ORDEN DECAPODA: CARIDEA

Synalpheus spinifrons (Milne Edwards, 1837)
(Alpheidae)

REFERENCIA: Holthuis, 1952.

SINONIMIA: *Alpheus spinifrons* H. Milne Edwards, 1837; *Synalpheus spinifrons*, Coutire 1898; *Synalpheus neptunus* Coutire 1899; *Synalpheus tumido-manus* Coutire, 1905; *Synalpheus Latastei* Coutire, 1908.

DISTRIBUCION: se extiende desde Bahía de Sechura, en Perú (5° 30' S, aprox.) hasta la península de Taitao.

Tanto para ésta como para la siguiente especie, la obra de Holthuis sobre los camarones chilenos (1952) es referencia obligada. En el mesolitoral rocoso de Quiutil fue recolectado un ejemplar, aparentemente hembra. Debe señalarse, sin embargo, que en esta especie jamás se ha visto un

espécimen con apéndice masculino, lo que hace extremadamente difícil determinar el sexo a través del simple examen de la morfología externa y no pueden descartarse a priori fenómenos de hermafroditismo, comunes entre los Alpheidae.

Betaeus emarginatus (H. Milne Edwards, 1837)
(Alpheidae)

REFERENCIA: Holthuis, 1952.

SINONIMIA: *Alpheus emarginatus* Milne Edwards, 1837; *Alpheus laevigatus* Nicolet, 1849; *Betaeus scabro-digitus* Dana, 1852; *Alpheus scabro-digitus*, Kingsley, 1883; *Betaeus emarginatus*, Coutire, 1899.

DISTRIBUCION: *B. emarginatus* es señalado con precisión desde Iquique hasta el Golfo de Arauco, pero Viviani (1979) señala, en su figura 28, un límite sur en los 42°, sin especificar si se trata del mar interior, que es lo que suponemos. Por otra parte, Holthuis (*op. cit.*) indica la existencia, en la colección Plate, de un lote de seis ejemplares que no fueron incluidos en el informe que Lenz (1902) hiciera sobre dicha colección. Estos especímenes, de procedencia confusa, pudieran haber sido colectados en Calbuco. De esta especie se recolectaron dos machos y una hembra en los roqueríos de Quiutil.

ORDEN DECAPODA: ANOMURA

Emerita analoga (Stimpson, 1857)
(Hippidae)

REFERENCIA: Haig, 1955.

SINONIMIA: *Hippa emerita* Milne Edwards y Lucas, 1844; *Hippa talpoides* Dana, 1852; *Hippa analoga* Stimpson, 1857; *Hippa chilensis* Phillippi, 1860; *Emerita analoga*, Rathbun, 1910; *Emerita emerita*, Rathbun, 1910; *Emerita emeritus*, Porter, 1915.

DISTRIBUCION: la distribución de esta especie es discontinua. En el hemisferio norte se extiende entre la Isla Kodiak (Alaska) y Bahía Magdalena, Baja California (México). En el hemisferio sur es un muy frecuente habitante de las playas de arena entre Salaverry, norte del Perú, y Tierra del Fuego. En Chiloé occidental fue recolectada en Cucao y en playas vecinas a la desembocadura de río Lar, lugar este último donde varias hembras se encontraban ovígeras en el mes de enero.

Blepharipoda spinimana (Philippi, 1857)
(Albuncidae)

REFERENCIA: Haig, 1955.

SINONIMIA: *Abrote spinimana* Philippi, 1857; *Blepharipoda spinimana*, Miers, 1878; *Blepharipoda occidentalis* Ortmann, 1896.

DISTRIBUCION: la distribución conocida, Mollendo (Perú) a Concepción, es sustancialmente ampliada por el hallazgo de un ejemplar en la playa de la desembocadura del río Lar, en enero de 1993.

Allopetrolisthes punctatus (Gurin, 1835)
(Porcellanidae)

REFERENCIA: Haig, 1960.

SINONIMIA: *Porcellana punctata* Gurin, 1835; *Porcellana cristata* Milne Edwards, 1837; *Petrolisthes punctatus*, Ortmann, 1897; *Allopetrolisthes punctatus*, Haig, 1960.

DISTRIBUCION: Ancón (Perú) a "42°" (*vide* Viviani, 1979).

En Chiloé occidental se recolectó un caparazón, de gran tamaño, en Playa Toigoí (o Tongoy), 42°4'S.

Allopetrolisthes angulosus (Gurin, 1835)
(Porcellanidae)

REFERENCIA: Haig, 1960.

SINONIMIA: *Porcellana angulosa* Gurin, 1835; *Porcellana punctata*, Dana, 1852; *Porcellana carinata* Kinahan, 1857; *Petrolisthes angulosus* Targioni-Tozzetti, 1872; *Petrolisthes reissi* Ortmann, 1892; *Allopetrolisthes angulosus*, Haig, 1960.

DISTRIBUCION: desde Paita, norte del Perú a "46°" (*vide* Viviani, 1979).

En la costa exterior de Chiloé fue una especie común en el mesolitoral rocoso, recolectada en abundancia en río Lar, Canutillo y Quiutil.

Liopetrolisthes mitra (Dana, 1852)
(Porcellanidae)

REFERENCIA: Haig, 1960.

SINONIMIA: *Petrolisthes mitra* Dana, 1852; *Liopetrolisthes mitra*, Haig, 1960 (en parte).

DISTRIBUCION: San Lorenzo, en Perú, hasta los 56° (*vide* Viviani, 1979).

En la colección estudiada hay ejemplares provenientes de los roqueríos de Quiutil. Debe señalar-

se que durante largo tiempo estuvieron confundidas bajo este nombre dos especies, la que señalamos aquí y *L. patagonicus* Cunningham 1871. Es posible que aún hoy algunas localidades citadas sean erróneas.

Petrolisthes violaceus (Gurin, 1831)
(Porcellanidae)

REFERENCIA: Haig, 1960.

SINONIMIA: *Porcellana violacea* Gurin, 1831; *Porcellana macrocheles* Poepfig, 1836; *Petrolisthes violaceus*, Stimpson, 1858.

DISTRIBUCION: Callao, Perú, a Península de Taitao. En Chiloé fue relativamente común, aunque nunca abundante, en pozas de mareas.

Petrolisthes laevigatus (Gurin, 1835)
(Porcellanidae)

REFERENCIA: Haig, 1960.

SINONIMIA: *Porcellana laevigata* Gurin, 1835; *Petrolisthes laevigatus*, Ortmann, 1897.

DISTRIBUCION: Paíta, norte del Perú, a 50°S. Especie común en el mesolitoral rocoso, recolectada en río Lar y Quiutil.

Petrolisthes tuberculatus (Gurin, 1835)
(Porcellanidae)

REFERENCIA: Haig, 1960.

SINONIMIA: *Porcellana tuberculata* Gurin, 1835; *Porcellana lobifrons* Milne Edwards, 1837; *Porcellana tuberculifrons* Milne Edwards y Lucas, 1844; *Porcellana desmaresti* White, 1847; *Petrolisthes tuberculifrons*, Stimpson, 1858; *Petrolisthes tuberculosus*, Stimpson, 1858; *Petrolisthes affinis*, Ortmann, 1897.

DISTRIBUCION: 13 a 47°S (*vide* Viviani, 1979). En Chiloé occidental, recolectada en mesolitoral rocoso en Canutillo.

Pachycheles grossimanus (Gurin, 1835)
(Porcellanidae)

REFERENCIA: Carvacho, 1968.

SINONIMIA: *Porcellana grossimana* Gurin, 1835; *Pachycheles grossimanus*, Stimpson, 1858; *Pachycheles laeviodactylus* Ortmann, 1892.

DISTRIBUCION: Bahía de Sechura, norte del Perú, a 43° (*vide* Viviani, 1979).

Fue encontrada con frecuencia al interior del dis-

co adhesivo de *Lessonia nigrescens*, normalmente en parejas. Hembras ovígeras fueron halladas en el mes de abril en los roqueríos de Quiutil.

Pachycheles chilensis (Carvacho, 1968)
(Porcellanidae)

REFERENCIA: Carvacho, 1968.

DISTRIBUCION: endémica de Chile, a partir de la península de Mejillones. El límite sur de distribución pasa a ser Quiutil, donde fue recolectada en el mesolitoral rocoso. Esta especie a simple vista es muy similar a la anterior. Existe, sin embargo, un perfecto reparto de hábitat cuando ambas coexisten en la misma localidad, lo que es muy frecuente. Mientras *P. grossimanus* es un habitante habitual de los rizoides de *Lessonia*, *P. chilensis* jamás ha sido recolectada en ese biotopo.

Pagurus edwardsi (Dana, 1852)
(Paguridae)

REFERENCIA: Haig, 1955.

SINONIMIA: *Bernhardus edwardsi* Dana, 1852; *Bernhardus perlatus* Kinahan, 1857; *Eupagurus perlatus*, Ortmann, 1892; *Eupagurus edwardsi*, Lenz, 1902; *Pagurus edwardsi*, Rathbun, 1910.

DISTRIBUCION: desde Callao, Perú. Con esta cita, Canutillo pasa a ser su límite sur, pero era conocido hasta Isla Quenu (41°49'S) en el mar interior. En esta ocasión, abril de 1993, se recolectaron varios ejemplares, entre ellos una hembra ovígera, protegidos siempre por conchas de Tegula.

ORDEN DECAPODA: BRACHYURA

Pisoides edwardsi (Bell, 1835)
(Majidae)

REFERENCIA: Garth, 1957.

SINONIMIA: *Hyas edwardsii* Bell, 1835; *Pisoides tuberculosus* Milne Edwards y Lucas, 1843; *Pisoides edwardsi*, Dana, 1852.

DISTRIBUCION: Bahía San Juan (Perú) al Estrecho de Magallanes; Archipiélago de Juan Fernández e Isla San Félix; Islas Galápagos; Panamá (?). En Chiloé exterior fue recolectada en los roqueríos vecinos a la desembocadura del río Lar.

Taliepus dentatus (Milne Edwards, 1834)
(Majidae)

REFERENCIA: Garth, 1957.

SINONIMIA: *Epialtus dentatus* Milne Edwards, 1834; *Inachus mitis* Poepig, 1836; *Epialtus (Taliepus) dentatus*, A. Milne Edwards, 1878; *Taliepus dentatus*, Rathbun, 1925.

DISTRIBUCION: Callao a 56° (Viviani, 1979). Se encontró, como es habitual, asociada a grandes algas: Río Lar, Quiutil, Canutillo. En esta última localidad se recolectaron varios caparazones vacíos en una cueva de chungungo (*Lutra felina*).

Pseudocorystes sicarius (Poepig, 1836)
(Euryalidae)

REFERENCIA: Garth, 1957.

SINONIMIA: *Corystes sicarius* Poepig, 1836; *Pseudocorystes armatus* Milne Edwards, 1837; *Pseudocorystes sicarius*, White, 1847; *Corystoides armatus*, Philippi, 1894.

DISTRIBUCION: Bahía de la Independencia (Perú) a Estrecho de Magallanes. En la playa de Cucao se recolectaron numerosos restos y caparazones secos.

Ovalipes punctatus (De Haan, 1833)
(Portunidae)

REFERENCIA: Garth, 1957.

SINONIMIA: *Corystes (Anisopus) punctata* De Haan, 1833; *Corystes trimaculata* De Haan, 1833; *Platonychus bipustulatus* Milne Edwards, 1834; *Anisopus trimaculatus*, Mac Leay, 1838; *Portunus catharus* White, 1843; *Platonychus purpureus* Dana, 1852; *Anisopus punctatus*, Stimpson, 1858; *Platonychus africanus* A. Milne Edwards, 1861; *Ovalipes bipustulatus*, Rathbun 1898; *O. trimaculatus*, Stebbing, 1902; *O. punctatus*, Rathbun, 1930.

DISTRIBUCION: es ésta una especie de amplísima distribución. En el Pacífico oriental se encuentra desde Bahía de la Independencia (Perú) hasta el Canal Trinidad, también en Islas Juan Fernández. En el Atlántico occidental, desde Uruguay hasta Puerto Madryn, Argentina. Además, en Sudáfrica, Nueva Zelanda, Australia, Japón y China. Esta jaiba de arena está presente, en Chiloé occidental, prácticamente en todas las grandes playas de arena, como Guabil, Toigoí, río Lar, Cucao.

Acanthocyclus gayi Milne Edwards y Lucas, 1844
(Atelecyclidae)

REFERENCIA: Garth, 1957.

SINONIMIA: *A. villosus* Strahl, 1861; *Plagusetes elatus* Heller, 1862.

DISTRIBUCION: Salaverry (Perú) a 41° (fide Viviani, 1979). Es ésta una especie de jaiba frecuente en roqueríos expuestos y asociada a grandes algas. Fue recolectada en la desembocadura del río Anay y en Quiutil, que deviene así su nuevo límite sur de distribución.

Bellia picta Milne Edwards, 1848.
(Bellidae)

REFERENCIA: Garth, 1957.

DISTRIBUCION: Bahía de la Independencia (Perú) a "42°" (Viviani, 1979). Es ésta otra jaiba de arena la que fue recolectada viva en la playa vecina a río Lar, mientras que numerosos restos fueron recogidos de la playa de Cucao, que pasa a ser ahora el nuevo extremo sur de su distribución.

Cancer polyodon Poepig 1836
(Cancridae)

REFERENCIA: Garth, 1957.

SINONIMIA: *Cancer dentatus* Bell, 1835 (no: *C. dentatus* Herbst, 1785); *Platycarcinus dentatus* Milne Edwards y Lucas, 1844.

DISTRIBUCION: Guayaquil (?) a Taitao. En esta ocasión fue recolectada en la barra del río Refugio y en Quiutil, en ambos casos ejemplares muertos arrojados a la playa.

Homalaspis plana (Milne Edwards, 1834)
(Xanthidae)

REFERENCIA: Garth, 1957.

SINONIMIA: *Xantho planus* Milne Edwards, 1834; *Gecarcinus regius* Poepig, 1836; *Homalaspis planus*, Milne Edwards, 1863; *H. plana*, Rathbun, 1898.

DISTRIBUCION: Guayaquil a Estrecho de Magallanes y Juan Fernández. A lo largo de toda la costa de Chiloé occidental se encuentran restos de esta especie arrojados por la ola. En Quiutil se recolectaron numerosos juveniles recién reclutados, durante el mes de abril, en roqueríos protegidos del mesolitoral. *Homalaspis* se recluta, normal-

mente en verano, en estos ambientes para luego migrar en profundidad, donde alcanza grandes tamaños.

Paraxanthus barbiger (Poëppig, 1836)
(Xanthidae)

REFERENCIA: Garth, 1957.

SINONIMIA: *Gecarcinus barbiger* Poëppig, 1836; *Paraxanthus hirtipes* Milne Edwards y Lucas, 1844; *P. barbiger*, Rathbun, 1910.

DISTRIBUCION: República de El Salvador a Perú (Chirichigno, 1970). En Chile, desde Coquimbo a 43° (Viviani, 1979) e Islas Juan Fernández. Varios caparazones secos, arrojados por la ola, fueron recolectados en distintos lugares de la zona de estudio. En Canutillo, estudiando una cueva de chungungo (*Lutra felina*), se encontró una cantidad importante de restos de esta especie, que parece ser una de sus presas preferidas.

Hemigrapsus crenulatus (Milne Edwards, 1837)
(Grapsidae)

REFERENCIA: Garth, 1957.

SINONIMIA: *Cyclograpsus crenulatus* Milne Edwards, 1837; *Trichodactylus granarius* Nicolet, 1849; *Hemigrapsus crenulatus*, Dana, 1852; *Lobograpsus crenulatus*, Milne Edwards, 1869; *Heterograpsus sanguineus*, Lenz, 1902.

DISTRIBUCION: Cavancha a Los Chonos. Nueva Zelanda. Fue encontrada, en esta ocasión, en la desembocadura del río Refugio.

Cyclograpsus cinereus Dana, 1851
(Grapsidae)

REFERENCIA: Garth, 1957.

SINONIMIA: *C. eydouxii* Milne Edwards, 1853; *C. punctatus* Kinahan, 1857.

DISTRIBUCION: Ancón (Perú) a "42°" (Viviani, 1979). Extralímite: Panamá. Fue recolectada en el mesolitoral rocoso de río Lar, bajo bloques, localidad que pasa a ser su extremo sur de distribución.

RECONOCIMIENTO

Este trabajo fue financiado por NOVIB, Agencia Holandesa de Cooperación al Desarrollo

y se realizó gracias a un convenio entre SINERGOS y la Corporación Nacional Forestal. La mayor parte del trabajo de laboratorio se efectuó en la Facultad de Ciencias de la Universidad de Chile y en el Museo Nacional de Historia Natural, a quienes hacemos público nuestro agradecimiento.

BIBLIOGRAFIA

- BELL, T. 1835. Some account of the Crustacea of the coasts of South America, with descriptions of new genera and species; founded principally on the collections obtained by Mr. Cuming and Mr. Miller. Proc. zool. Soc. London, 3:169-173.
- BOONE, P.L. 1920. *Calamura porteri*, a new genus and species of Isopod from Chile. Rev. Chil. Hist. nat., 24:25-31.
- BRATTSTRM, H. & A. JOHANSEN. 1983. Ecological and regional zoogeography of the marine benthic fauna of Chile. Rep. 49 of the Lund University Chile Expedition 1948-49. Sarsia, 68:289-339.
- CARVACHO, A. 1968. El género *Pachycheles* Stimpson en Chile, con descripción de una nueva especie (Decapoda, Anomura). Bol. Mus. nac. Hist. nat., 29:131-144.
- CARVACHO, A. 1977. Isópodos intertidales des ctes du centre et nord du Chili. I. Familles des Cirolanidae, Excorallanidae et Corallanidae.- Crustaceana, 32:27-44.
- CARVACHO, A. 1982. Isópodos litorales de la costa de Concepción, Chile Central. Stud. Neotrop. Fauna Environment, 17:195-207.
- CHIRICHIGNO, N. 1970. Lista de Crustáceos de Perú (Decapoda y Stomatopoda) con datos de su distribución geográfica. Informe Inst. del Mar Perú, Callao, 35:1-95.
- DANA, J.D. 1851. Conspectus Crustaceorum quae in orbis terrarum circumnavigazione, Carolo Wilkes e classe Republicae Faederatae duce, lexit et descripsit. Proc. Acad. nat. Sci. Philadelphia, 5:247-254.
- DANA, J.D. 1852. United States Exploring Expedition during the years 1838, 1839, 1840, 1841, 1842 under the command of Charles Wilkes, U.S.N., Vol.13, Crustacea, 1:1-685.
- De Haan, W. 1833. In: P. F. von Siebold, Fauna Japonica. Crustacea, 244 pp, 55 pls. Lugduni Batavorum.
- GARTH, J. 1957. The Crustacea Decapoda *Brachyura* of Chile. Rep. 29 Lund University Chile Expedition 1948-49. Lunds Univ. Arsskrift. N. F. Avd. 2, 53(7):1-130.
- GURIN-MNEVILLE, F.E. 1830-31. In: L.I. Duperrey, Voyage autour du monde, excut par ordre du Roi, sur la corvette de sa Majest, la Coquille, pendant

- les annes 1822, 1823, 1824 et 1825. Atlas, Crustacés, 5 pl., Paris.
- GURIN-MNEVILLE, F.E. 1835. Observations sur les Porcellanes. Bull. Soc. Sc. nat. France, 1835, pp. 115-116.
- HAIG, J. 1955. The Crustacea *Anomura* of Chile. Report 20 Lund University Chile Expedition 1948-49. Lunds Univ. Arsskrift. N. F. Avd.2, 51(12):1-68.
- HAIG, J. 1960. The Porcellanidae (Crustacea, Anomura) of the Eastern Pacific. Allan Hancock Pacif. Exped., 24:1-440.
- HOTLHUIS, L.B. 1952. The Crustacea Decapoda Macrura of Chile. Report 5 Lund University Chile Expedition 1948-49. Lunds Univ. Arsskrift. N.F. Avd. 2, 47(10):1-109.
- HURLEY, D.E. & K.P. JANSEN. 1977. The Marine Fauna of New Zealand: Family Sphaeromatidae (Crustacea Isopoda: Flabellifera). N. Zeal. Oceanogr. Inst. Mem. 63:1-80.
- JARAMILLO, E. 1977. *Macrochiridothea mehuinensis* n. sp. (Valvifera, Idotheidae), nuevo isópodo marino de las costas del Sur de Chile (Mehuín, Valdivia). Stud. Neotrop. Fauna Environment, 12:71-80.
- JARAMILLO, E. 1982. Taxonomy, Natural History and Zoogeography of Sand Beach Isopods from the Coast of Southern Chile. Stud. Neotrop. Fauna Environment, 17:175-194.
- KROYER, H. 1845. Karcinologiske Bidrag. Naturh. Tidsskr., NR, 1:283-345.
- LEACH, W.E. 1818. Crustacs. In: Cuvier, F. (Ed.) Dictionnaire des Sciences Naturelles, pp. 69-75.
- LENZ, H. 1902. Die Crustaceen der Sammlung Plate (Decapoda und Stomatopoda). Zool. Jahrb., Suppl. 5:731-772.
- MENZIES, R.J. 1962. The Zoogeography, Ecology and Systematics of the Chilean marine Isopods. Report 42 Lund University Chile Expedition 1948-49. Lunds Univ. Arsskrift, N.F. Avd. 2, 57(11):1-162.
- MILNE EDWARDS, H. 1834. Histoire naturelle des Crustacés, comprenant l'anatomie, la physiologie et la classifications de ces animaux. Vol.1, 468 pp. Roret, Paris.
- MILNE EDWARDS, H. 1837. *Ibidem*, Vol. 2, 532 pp. Roret, Paris.
- MILNE EDWARDS, H. 1840. *Ibidem*, Vol. 3, 638 pp. Roret, Paris.
- MILNE EDWARDS, H. 1848. Note sur un nouveau genre de Crustacés Décapodes. Ann. Sci. nat., sr. 3, Zool., 9:192.
- MILNE EDWARDS, H. & H. LUCAS. 1842-1844. In: A. D'Orbigny, Voyage dans l'Amérique Méridionale, 6(1):1-39.
- NICOLET H. 1849. In: C. Gay, Historia Física y Política de Chile, Zoología, 3:1-547. París y Santiago.
- PHILIPPI, R.A. 1857. Abrote, ein neues Geschlecht der Crustaceen, aus der Familie der Hippaceen. Arch. f. Naturg. 23(1):124-129.
- POEPPIG, E. 1836. Crustacea Chilensia nova aut minus nota. Arch. f. Naturg. 2(1):133-145.
- RETAMAL, M.A. 1981. Catálogo ilustrado de los crustáceos decápodos de Chile. Gayana, Zool., 44:1-110.
- SHELLENBERG, A. 1931. Gammariden und Caprelliden des Magellange-bietes, Sdgeorgiens und der Westantarktis. Further Zool. Res. Swedish Antarctic Exped. 1901-1903, 2(6):1-290.
- SIVERTSEN, E. & L.B. HOLTHUIS. 1980. The marine Isopod Crustacea of the Tristan da Cunha Archipelago. Gunneria 35:1-128.
- STIMPSON, W. 1857. Notice of new species of Crustacea of Western North America; being an abstract from a paper to be published in the Journal of the Society. Proc. Boston Soc. nat. Hist., 6:84-89.
- VARELA, C. 1983. Anfípodos de las playas de arena del Sur de Chile (Bahía de Manquillahue, Valdivia). Stud. Neotrop. Fauna Environment, 8:25-52.
- VIVIANI, C.A. 1979. Ecogeografía del litoral chileno. Stud. Neotrop. Fauna 14:65-123.
- WHITE, A. 1847. List of specimens of British animals in the collection of the British Museum. British Museum, London, 145 pp.

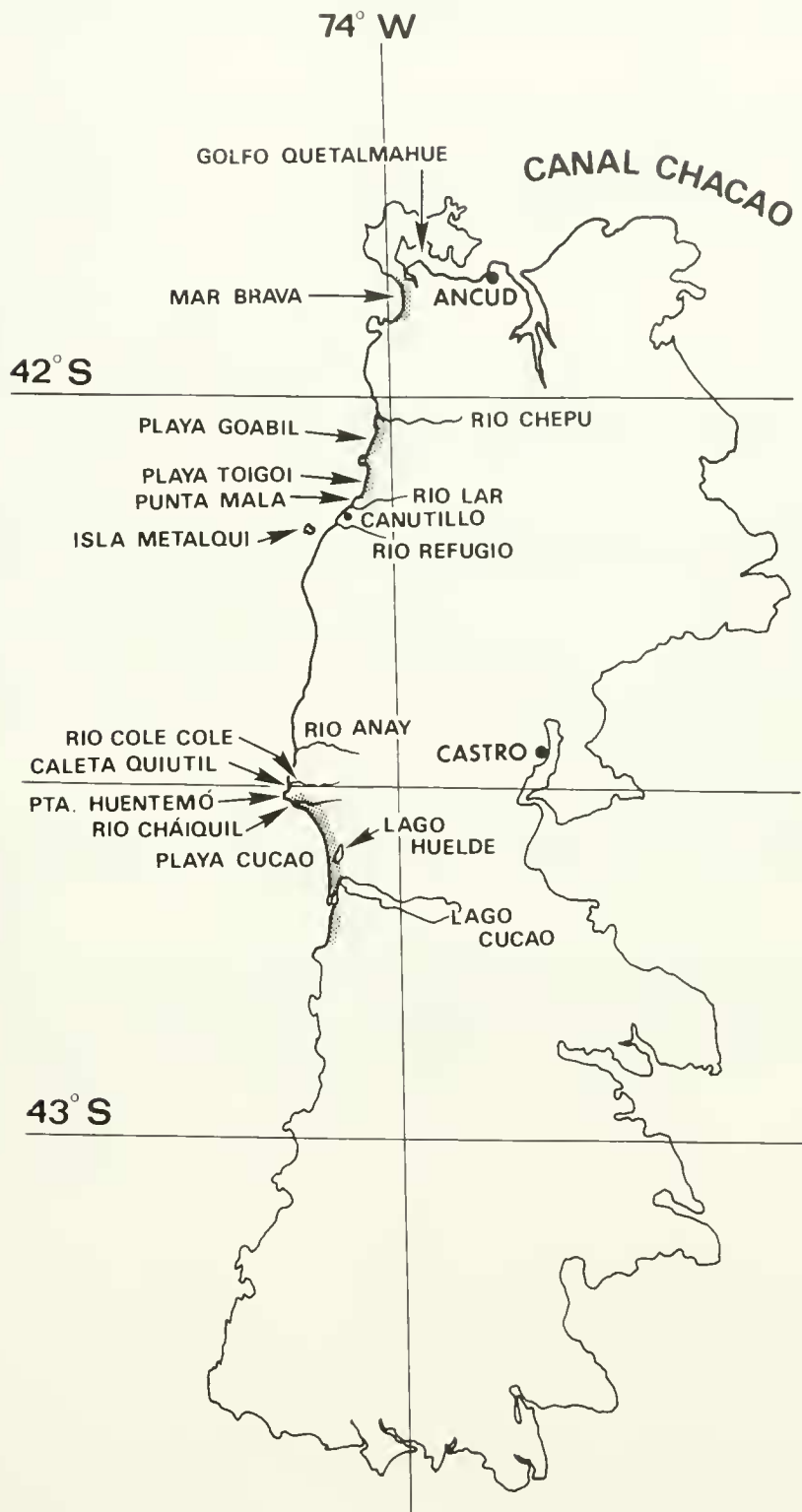


FIG. 1. Isla de Chiloé: se señalan todos los lugares geográficos citados en el texto.